



藥酒
生精補血
除根永不再發
送下水土不服
元送下水土不服
元送下水土不服

社址北京石驢馬大街九十號
電話編輯部西局二二二八營業部七九〇號

世界日報

THE WORLD
Morning Post

張大兩日每

號九十七百五第

中華民國郵政局特准掛號認爲新聞紙類

類別	零售	本埠	外埠	國外
本埠	每份五分	每月一元二角	每月一元五角	每月二元
外埠	每份五分	每月一元五角	每月二元	每月三元

廣告刊例

刊例	第一版	第二版	第三版	第四版
第一版	每行每日大洋一角	每行每日大洋八角	每行每日大洋六角	每行每日大洋四角
第二版	每行每日大洋八角	每行每日大洋六角	每行每日大洋四角	每行每日大洋二角
第三版	每行每日大洋六角	每行每日大洋四角	每行每日大洋二角	每行每日大洋一角
第四版	每行每日大洋四角	每行每日大洋二角	每行每日大洋一角	每行每日大洋五分

商務印書館出版

現代中學教科書

本書是用最新方法編成的。所有國文、公民、歷史、地理、物理、化學、生物、衛生、體育、音樂、美術、勞作等各科，均係由各科專家編纂。內容豐富，取材精確，且附有大量插圖，極易理解。現已出版，歡迎訂購。

科目	冊數	定價
國文	六冊	每冊大洋一角
公民	六冊	每冊大洋一角
歷史	六冊	每冊大洋一角
地理	六冊	每冊大洋一角
物理	六冊	每冊大洋一角
化學	六冊	每冊大洋一角
生物	六冊	每冊大洋一角
衛生	六冊	每冊大洋一角
體育	六冊	每冊大洋一角
音樂	六冊	每冊大洋一角
美術	六冊	每冊大洋一角
勞作	六冊	每冊大洋一角

怎樣才可以立足於競爭劇烈之世？

世界愈趨進化，競爭愈趨劇烈。個人如不能具有豐富的知識與技能，則難以立足。本報特設「現代中學教科書」，旨在提供最新知識，幫助讀者適應競爭激烈的世界。

珍珠茶
此茶係由中國各省名山採運來京特請高等技師用福州珠蘭花窰製成其味清香適口飲之能生津止渴消暑熱健脾胃爲夏季最合衛生之飲料也
總批發處北京前門外香廠路
慶隆茶莊 電話南局四六五五五六七

有正書局大廉價
自陽曆八月一日起至九月一日止一個月
歷代碑帖名畫圖書大小中至對聯條屏鏡片學生用書時時變換小說佛經一律五折八折九折十折不等如有海味雜貨特別減價在廉價期內

世界日報副刊

第二卷 第一期 (八月份) 均已出版

第一卷 要目	第二卷 要目
劉半農博士主編，擔任撰述者，亦多一時之學士，合訂本乃集一月所載，裝爲一冊，印刷裝璜，均極精美，與尋常以舊報裝訂，形式粗劣者，完全不同，每冊約一百二十頁，內容豐富，讀之十種以上，內容豐富，讀之與趣味並重，青年讀之，所當人手一編也。	劉復 英國古歌 豐明 二姑娘 胡適之 胡適之的朋友 胡適之 胡適之的朋友 胡適之 胡適之的朋友 胡適之 胡適之的朋友 胡適之 胡適之的朋友 胡適之 胡適之的朋友 胡適之 胡適之的朋友 胡適之 胡適之的朋友

介福綢緞莊秋季大減價

陰歷八月十七日起

本號減價與別莊性質完全不同，減價是全部的，別莊是一部份的。地址：西口電南三三二一

附帶聲明：本號減價與別莊性質完全不同，減價是全部的，別莊是一部份的。地址：西口電南三三二一

本報出版代售書目

本報出版代售書目，內容豐富，歡迎訂購。

書名	定價
國文	每冊大洋一角
公民	每冊大洋一角
歷史	每冊大洋一角
地理	每冊大洋一角
物理	每冊大洋一角
化學	每冊大洋一角
生物	每冊大洋一角
衛生	每冊大洋一角
體育	每冊大洋一角
音樂	每冊大洋一角
美術	每冊大洋一角
勞作	每冊大洋一角

我的淚，
一如兒時。

(六)

微風裏，
陣陣花香，
吹不醒的午夢。

(七)

小鳥，
誰不笑你那輕柔的翼，
誰不慕你那遠大的飛行。

(八)

我的心呵！在世人的微笑聲裏，
你的血染紅了天際的雲，
染紅了秋風裏的葉。

(九)

今天的死者，
誰不知她生前是嬌艷的少女。
如此月夜，濃陰裏，

宇宙充滿了哭聲。
四野的黃塵，
萬般的人類，
全在同時飄蕩着。
風吹散了人頭上的亂髮，
風吹落了樹枝上的枯葉。

預備官(續)

東海蘇郎

爲了下午有牌局所以又很匆忙地出門了，一蓬塵車子上狗尾巴胡同住宅。此地是來熟了的，所以不必再煩門房去通知就可以進去。剛過了院子，一個聽差走了過來很奇怪地看着他：「您吃了沒有？老爺還在用飯呢。」這不用說因爲看了這位客人剛出去，還不上兩個鐘頭。

一個人候在客廳裏，直等到他有些不耐煩起來而強自鎮定着的時候，這位四十來歲的王秘書才慢慢地點着烟捲從堂裏出來：

「一會兒，他跟着到了上房，秘書先生看他們坐定了，才說聲『少陪』出去了。」

他一邊打着，心思思量着：希望自己少輸幾文，並且要多放幾張牌給秘書太太，讓她高興了，于自己的事情多少總有好处處。

八圈完了，他自己的立起身來，還另外賞了底下人兩塊錢，告辭出來了。他從袖手裏，知道應該上公園了，立刻雇車子。他坐在車上想：今天還好，只輸了三塊錢，王太太幸而吃了我一張嵌二索才和了一副清一色，她也知道我故意發出去的，今天真不錯。他一路想着，不覺已到公園。

「原來嬌子今天高興，那我一定奉陪。」

「下午我還得上部裏去一趟，因爲內人今天只邀了楊奶奶和白老太太二位，所以我就請季翁來湊一位，好不在乎季翁跟內人是很熟的。」

「原來嬌子今天高興，那我一定奉陪。」

「下午我還得上部裏去一趟，因爲內人今天只邀了楊奶奶和白老太太二位，所以我就請季翁來湊一位，好不在乎季翁跟內人是很熟的。」

1

一班熟悉的人佔着十字路口邊上的座位了。呵！今天熊參事的兒子也在這兒。他喜歡極了，於是趕緊過去向小熊握手。圍坐的一班衣服襤褸的少年，全站起來向他招呼，他看有許多姑娘們難笑着，已經塵，陰處了，結果，夥計過來在裏邊樹邊上遞了一把椅子。他坐下去的時候，照例的向西邊飛了一眼，接着，便高聲開論起來了。桌子上的人聲，依舊顯然熱鬧了；有的說，雪兒從那邊來了，住在東方飯店裏；有的說，昨天A割了C的靴桶子；有幾個在談賄賂，有幾個依在姑娘們的身上手牽手；只有他，談了一會以後，一個人看了旁邊的案桌上，和走來走去的女子們。

（未完）

印度寓言

（六十九）黃蜂與王子

北茂譯
半農校

一隻黃蜂，名叫針尾，虛心積慮要做一點可以名垂千古的事業。因此，有一天，他就飛進王宮裏去，把那睡在牀上的王子大刺刺地。王子醒來大聲叫哭。立刻國王和朝臣們都湧進王子的臥室裏來，看看到底是什麼一回事。王子還是號哭，黃蜂還是繼續不斷的刺。朝臣們一個個的輪流去試黃蜂，可是都被他刺了。於是所有的王室的侍僕都湧了進來，而這種新聞也頓時傳遍了全城，弄得一般人民都聚集似的奔來圍住了王宮。

後來他們好不容易把黃蜂捉住了，把他猛力的向地上一擲，他也發抖受了重傷。可是他還勉強強走到臥室的一隻角裏去，在那里還喘着。直到晚上，他聽見那些來替王子整理牀鋪的僕人們私語道：「城裏的喧傳還是沒有停止呢。他們依舊是在那里打鼓吹喇叭的報告今天王宮裏發生的這樣的一件大事。」

「是啊，我明明明白聽見他們的報告的，」一個僕人說。

另一個僕人說，「他們說的是什麼呢？」

那個僕人回答說，「唉，你還不知道，他們說是一隻黃蜂竟闖進了王宮裏去，把王子和國王以及諸朝臣都刺了，雖然宮裏各處的門都是有衛兵看守着。」

又一個僕人說，「不曉得的人還是不住的嚷着：『王宮都停頓了。沒有一個人不是跑來跑去，喊，『針尾！針尾！』以前從來沒有發生過這樣的，』」

那隻將死的黃蜂歎着最後的一息說，「這樣說來，針尾終究做了一件空前偉事！這倒也算痛快的事了！要是在我們的名字上不能掙得點光榮，就好比是火上面沒有錢。世界上再沒有什麼事可以比得上這犧牲了一切而博得人們注意的一件事了。」

（七十一）王與王后與首相

一個國王要想選出一個首相，心中已經看定了一個人。王后却也推薦了一個親戚，可是才德不能稱位的。國王就把這兩個人一起叫來了，說，「要是有一個人踢了國王一脚，我們應當怎麼辦？」

王后所推舉的人說，「那真是罪大惡極：應當把他的那隻腳斬去。」

國王意中看定的人說，「如應當把一雙嵌着極珍貴的寶石的鞋子裝飾他的腳。」

不耐煩的王后說，「這是怎麼說呢？」

那個政治家說，「這樣也許能博得陛下的心能罷；除了那睡在陛下懷裏的太子，還有誰敢把他的腳去碰陛下上呢？」

王后也就此不再反對他的任命了，而且說，「政治家必須要觀察，而且要觀察得透

世界要聞

英礦工已漸軟化

【倫敦三日電】英礦工在堅持反對中，但威爾遜等政府領袖在堅持反對中，英礦工已漸軟化。威爾遜等政府領袖在堅持反對中，英礦工已漸軟化。威爾遜等政府領袖在堅持反對中，英礦工已漸軟化。

英法外長討論歐洲外交政策

【倫敦三日電】英法外長在倫敦討論歐洲外交政策。英法外長在倫敦討論歐洲外交政策。英法外長在倫敦討論歐洲外交政策。

努力次屆選舉

【東京三日電】日本內閣努力次屆選舉。日本內閣努力次屆選舉。日本內閣努力次屆選舉。

為歐洲和平之基礎

【巴黎三日電】法政府為歐洲和平之基礎。法政府為歐洲和平之基礎。法政府為歐洲和平之基礎。

美國暫難加入世界法庭

【華盛頓三日電】美國暫難加入世界法庭。美國暫難加入世界法庭。美國暫難加入世界法庭。

美人欲推廣太平洋貿易

【華盛頓三日電】美人欲推廣太平洋貿易。美人欲推廣太平洋貿易。美人欲推廣太平洋貿易。

西班牙宣布戒嚴

【馬德里三日電】西班牙宣布戒嚴。西班牙宣布戒嚴。西班牙宣布戒嚴。

黑海艦隊舉行秋操

【莫斯科三日電】黑海艦隊舉行秋操。黑海艦隊舉行秋操。黑海艦隊舉行秋操。

規定軍人乘坐電車辦法

【莫斯科三日電】規定軍人乘坐電車辦法。規定軍人乘坐電車辦法。規定軍人乘坐電車辦法。

張學良保護故宮

【北平三日電】張學良保護故宮。張學良保護故宮。張學良保護故宮。

觀象台借用無線電

【北平三日電】觀象台借用無線電。觀象台借用無線電。觀象台借用無線電。

愛妾何往

【北平三日電】愛妾何往。愛妾何往。愛妾何往。

昨日滬市公債行市

【上海三日電】昨日滬市公債行市。昨日滬市公債行市。昨日滬市公債行市。

逼媳為娼

【北平三日電】逼媳為娼。逼媳為娼。逼媳為娼。

衛生一夕談

【北平三日電】衛生一夕談。衛生一夕談。衛生一夕談。

來函照登

【北平三日電】來函照登。來函照登。來函照登。

職工模範村

【北平三日電】職工模範村。職工模範村。職工模範村。

昨日公債交易市況

【北平三日電】昨日公債交易市況。昨日公債交易市況。昨日公債交易市況。

證券交易所行市單

【北平三日電】證券交易所行市單。證券交易所行市單。證券交易所行市單。

小廣告

【北平三日電】小廣告。小廣告。小廣告。



Portrait of a woman, likely related to the 'Beauty' or 'Love' section.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

Text block below the portrait, likely part of an advertisement or short story.

教育界

任可澄擬退還各校長總辭呈

慰以田

前日國立省校校長總辭職後。致長任可澄。即努力實施。昨早已從某方面借出洋款萬元。除女大學。任擬扣留不發外（參看另條）。其餘各校一律分配二成。稍資點綴。聞任頗欲在最短期內籌發五成。使各校開學。昨晚與顧維鈞。切實討論。結果如何。雖不可料。但亦。致完全絕望。至各校長辭呈。任擬派員發還。並懇切挽留云。

國校代表決議勸挽各校長

行維持現狀

關於國立各校長代表前晚在法大政府所辦，但處此混戰局中三院制情形已歸靜默。政府當局敷衍各方尙覺力量不足茲查屆時到會者有北大、女、馮能促其注意。勢至萬一餘人。查良釗主席。先報告最近生命得以延長者。有謂校長方近一週間之工作。及政府對數不宜以一事為重。一旦授星育經費無難持議意。情由次敘。幸莘學子無所依歸。豈不現狀。其言語雖有不同。但都於辭職一事。詳加考慮等語濟國難則一次校務討論會推舉。主席隨納以上各提議付表決校長出席報告。該會同人因難。其結果如下。(一)推定決議持之術。已議決總辭職。以酬會正副主席查良釗計兩席。分長出席。其退席。主請各校事。請其在政府未籌出實質上既已同陷於區域。且十萬善後辦法以前。仍繼續維持青年。求學無地。本會公延長校務。(二)各校出席代表應國校之一線生機計。似有從上即訂日分訪離難鈞任可達及財部發言之必要。諸君如有意見。務當屆。詢其對國校真正態度尊重儘量發表。於是各代表相繼何。有無難持方法。(三)各發言。有謂學校係政府所辦。校代表應各向本校報告教育經費恐無延長生命之法。不如痛快揮費絕望之情形希望各級職員以呈請政府。即日將積欠還清。動。以上決定。時已九時半。聽其各自生自滅。有謂學校雖是宣告散會。

京師教育經費董事會規程

教育部前日爲整理師地方教育經費起見。特公布京師地方教育經費董事會規程九條。披露如次。

第五條 董事會籌備經費。

京兆視學員將出發

▲昨日開會議決兩事
昨下午三時。京兆尹公署致
科。因視學員趙冬華楊惺
二人。出發臨邛。特開科

女大經費由來

△因女大久不遷移
任可澄擬扣發女子大學經費。
(係復旦社報告)已誌上條。
茲聞任所以擬予扣發者。係因

將攢辦事細則

△該校函各主任及管理員
國立女子學院師範大學部。各
處組織已逐漸就緒。但各處尚
無辦事章程事務進行頗感困難

本部各處組織已逐漸就緒

。而各股辦事章程。尙付缺
如於事務進行。不無困難之
點。擬請各股主任分頭召集
會議。編訂辦事規則交由名

各主任各管理員。

中日雙譯局成立

△溝通兩國文化

有中日兩國人士某某等發起
譯局。將中日兩國國情互相

了解爲宗旨。已定東城船板

同前王廟爲社址。並發表宣
如左。

日兩國。位於東亞。聲名文

助。何患不能發揮而光大。
中略。迴顧中國紀綱凌夷。

明珠

之秩序。有識之士。焉為憂之。爰不揣棉薄。組織雙輝局。摘出中日兩國文字之精華。互相繙釋。溝通中西之國民間之感情。以為彼此借助之他山。凡不涉謾罵。不攻揭私德者。皆在繙譯之例。供各界參攷。倘有欲譯者。無不竭誠歡迎。嗚呼強鄰競爭。已愈演愈烈。保國保種。乃吾輩之天職。試觀東洋之民族。果為誰氏之子孫。展開東亞之地圖。究為何種之天下吾人愛國之情切。救國無力。再四思維。只有本個人之智能。補從政之缺陷。堂堂正正。反對革命。努力革新。愛國君子。其進而教之。

江蘇全省
經濟調查會章程
蘇省經濟調查會進行事項。已誌本報。茲覓得該會簡章誌之於下。

第一條。本會由江蘇各職業教育機關及研究經濟機關組織而成。定名為江蘇經濟狀況調查會。

第二條。本會以調查經濟狀況發展社會計。並求工商教育之適切為宗旨。

第三條。本會所聘設中華商業教育社。第四條。各地職業教育機關。及研究經濟機關。均有協助本會調查本地方經濟狀況之義務。並以事實上之需要。得設分會。遇必要時。得請其他機關合作進行。

第五條。本會設委員由合組機關。推代表一人。至四人組織之。任期以一年為度。亦得以事實上之需要。邀請專家及熱心人士加入為委員。

第六條。本會設主席委員一人。主持全會事務。常務委員五人。執行在會職務。均由各委員互選之。任期以一年為度。

第七條。本會為便利商務進行計。分調查編輯實際三股。各股委員人數視其事務之繁簡而定之。

第八條。每月舉行委員會一次。日期及地點。由主席委員定之。遇有重要事務。得開臨時會。

第九條。本會應以調查資料及研究所得。每年彙刊一次或二次。其費用由合組機關酌量分任之。

第十條。規則如有未盡事宜。由全體委員會修正之。

游天心閣
登臨遠見白雲低。指點荒烟正日西。極目齊天秋色處。渾疑身是與天齊。

西冷雜詩用紅薇君韻
半湖瀟灑懸千樹。一塔沉淪擁萬山。楓葉夢花添畫景。一春紅浸碧波間。探勝何須定看花。山林點綴有烟霞。曲橋隱隱香隱畔。處士林家一角斜。涼風漸拂酒人醒。雲影烟痕滿眼青。划向紅香深處去。嬌歌一曲唱西冷。秋風萬物漸荒涼。唯盼英雄死尚香。蠅屢尋來一憑吊。暮烟疏雨過山莊。

藝海一勺
小戲評 袁梨
雙獅圖。一名畢鼎觀畫。二名皆不妥。以云圖。薛蛟所觀。是祖先。非雙獅也。以云鼎。薛蛟一舉。又雙獅也。白水灘一劇。為吾人所常見者。個中故事及瑣干機(遇奇)迄無所考。某看小說。自負不少。未見有叙此故事者。願讀者有以証之。

黃金台為燕事。齊王逐太子乃用此為戲名。匪夷所思。而西涼在今之甘肅。劇中謂其遠越秦嶺。越進鄒妃里至山東之齊。齊真能飛來者。連齊秦劉備張之反西皮。楚香骨凌涼感慨之致。但其詞只將關張歷史。敘述一小段。殊不稱也。

狀元請張公道問陳員外有幾個兒子。陳員外伸五指。表示無幾子。若陳員外者。真可謂善諧聲者矣。然於理似未可通。舊劇花旦丑角合演戲。詭不傷雅者。無過於荷珠配。

趣之素
晚飯問題在余意中以為騷人必代解決。但見四客與主人各摸口袋。出銅元及毛錢票若干。言為預備晚餐之用。余乃克迫司(銅子兒)之問題。蓋取諸不安。因騷人之會。為主一人與四客之成規。獨余未帶半却又不能不保持(獨特而門)一文。適又作此不速之客。中心之身分。故雲先生提議在晚上漸為難受。雲裏飛先生洞見將作小買賣。實為「兩全其美」

「晚上沒有賣雲豆的。」
「誠哉!安有晚間售雲豆者!」騷人之言。
「買桂花元宵。好不好?」
「草上飛微求同意。」
「不行。本錢花得太多。銅兒挑錯。你買得起麼?」雲裏飛表示反對。
「即有錢置備。亦無力挑之販賣。余決不能贊成。」騷人亦附和雲裏飛。
「草上飛默然久之。又曰。」「賣麵上飛。如何?」
騷人搖首曰。」「賣麵雖碎碎者。其時買每在夜分以後。時間過晚。有妨睡眠。豈吾輩所能堪!以吾觀之。莫妙於賣花生。……」
「更不行。」雲裏飛急提言。」「我最喜歡吃花生。結果余等到叫賣。早就進了肚了。」

三人議論風生。與猶未已。時聽門外雨聲漸漲。余恐阻不得歸。無意再聽下文。急辭出門。冒細雨踉蹌而返。終不知騷人與雲草兩飛將如何種小買賣。藉代騷人等徵求諸君發表於此。俾代騷人等徵求諸君之意見焉。

記事珠
痴語(一) 竹心
「一言多必失」。這是句俗語。一想到這句俗語。不日我便失笑。因為我曾有一次。漫不經心。順嘴說出了好幾句絕無理中自語話。有使自己在舊時那般熱心自勵失言。自毀失態。而事後尋思。一懸想當時神情只全往極裏絕。慙慙可掬。復又失笑不禁。

朋友們多半知道我往揚。往揚場究竟。便是語口。但仰熱的良友。却又晚待我最饒舌。個月情實。實是我作了一篇短文。收在「影史」中。題名就叫「語口饒舌」。怎則「語口饒舌」呢?便是生人面前。一句應酬話也不會說。木離泥塑。直似僵擺在人前。如啞子般。生客不知底細。反怪我大架子。不愛說話。真出我意

荆棘山

第二回 隔岸聽漁歌 斷橋留屐齒

胡說，江蘇的水果很多，那雲

這：這我知道，我跟着劉統
這：也就承認他是販水果的
這：一大班人，自向隔壁屋
這：你們這樣查兇手，還說捉到了

走不到一里路，只見大路邊

坐着一個人，伸着頭向這。正是朱棄儒。岳凌雪看見，笑着走上前來，說道：我岳凌雲道：既然相約，那有

未博學而

未賤得春明外史第一集，京中僅
即已售盡，故後購者
埠搜羅尚未售出之書
發行，以答需閱諸

美書莊
勸業場會

doi:10.1017/S0022292412001507 Printed in the United Kingdom

doi:10.1371/journal.pone.0142699.g002



三之刊週報日界世
社究研學科者輯編
日六月十年五十
號六十二第

科學之發達與否在乎中小學校理科教師

王殿俊

現在戰亂時期，教育者，誠然不合理；今日經濟情形，而理工科學之發達，實在難乎其難。不過我們既秉科學之精神，在提倡科學工藝，豈可放棄職業！乃就中小學校理科教師與科學發達之關係略說一說，可以辦到一二事，以致誤了學生的前途。至於說的不當處，還請諸君原諒。

一天我到理化會事務所，詢問理化雜誌現已出版若干期？會務進行如何？會友慢慢的答道：「雜誌僅比二年前多出了兩三本，銷行極不盛旺，不但讀者有限，作者亦不多。簡單言之，會員（理化系學生）總數不過從前之五分之一。你想如何可以發達呢？」到理化會採訪老友，他們的會員比理化會更為減少。惟理化會會員尚無大差。但理化會關係，也無法發展。一個大校如此，再一大學又如此。經費方面，甚至工校而不開工廠，農校而不停試驗，醫校而停診察。還有什麼可說？長此以往，大學理科教育不陷於絕境嗎？憂時者言之酸心。經費方面，理化會的關係略加討論。

我曾勸勉各理科會，請他們一方面好好的自己研究，一方面努力會務，編輯雜誌，有了讀者方才能有信譽。不看一般雜誌文人，飯後無事，鎮日的胡調，什麼花呀，月呀，枯呀，幽呀，甚至某某某密呀，黑呀，

- (一) 科學之發達與否在乎中小學校理科教師
- (二) 小朋友們談談科學
- (三) 印第安人的科學
- (四) 現代物質電氣和能力的學說

好教員在中小學輸入正確思想，打定堅固基礎，何思升學不入大學理工科。所以欲大理工科學進步，須注意中學時代。這是作教師的提倡教員一定最好吧！

有中學畢業後絕不向理工科問津者。他說：「我的學科可研究，只是數學從小學就沒學好，到了中學，幾何三角，學而己矣，不知所以也。小學為中學之基礎，不待智者而後知，不待我講才知，但中學教師小學教師其不足滿人之意，不足立學術之基礎者，固大有人在也。我所任的中學，交通固不方便，地面也不平。但當時理化教師洋文都還可以，而理科先生多予以許多實驗機會，凡表演說明多經我手。所以對於理科之興趣非常濃厚，同班同學升入大學理科者極多，後來局勢變了，教師更換，竟有一班同學三年只見一個第一次試驗，因為生了危險竟成了最後一次試驗，並且試而不驗，學生雖然對於理科有興趣，如何提起來呢？所以結果該班學生無一入理科者。此雖不足以概括一切，我曾任過後期師範及普通中學教職，深知學校分科，文理，藝術，三科，則文科學生最多理科次之，藝術最少。不僅一地為然，除幾個比較好的學校外，大多數都不堪設想了。」

回想我個人入初中小學頭一天，即得了學校很有趣的印象。那時見各色齊備標本有食火雞，食蟻獸，捕蟲草，麵包樹，世界各色人種……支那地圖，每有所聞，先生無不樂於解說，遇見模型還可隨時試驗。至於初到風聲聲，也覺着玄妙……學生大半受了影響，比較的努力，比較的前進，現在多數畢業於大學了。推其原因不過幾個熱心人指責與學，預備為皇清樹人而已。更推而上之，我家有個放大鏡，從少拿它當日取火，有個指南針，帶了它同父兄出遊，當時都引起驚奇。書架上還有預備留學的代數備用，八線備用……看了都莫明其妙。惟有形性學要，格物入門，時務通考，書上有圖，時時看了高興，而作遊戲的千奇萬妙一書，讀他更覺有趣。所以在家庭，時常與這些東西為友，出則與校中小朋友為樂，追念當時，真是一生快活時代。

現在多過了二十年，有許多小學加了孔孟聖經，學費貴了，學校行政方面我沒有話說。單就個人與小朋友接觸的態度略說一說，我數年來抱定宗旨，提倡科學，所以無論到什麼地方，都作一點試驗，或教一課製造法，以期引起興趣。今年忽過四年前談過科學，作過試驗的學生升入高級理科，中學的學生升入工業大學，不禁為他們慶賀，於是更加努力，盡力提倡。再談吧！

和小朋友們談談科學 (二)

小朋友，久違了！請位久不到鄉下，也知道鄉下是什麼景象？這時不早已登場，瓜果也大半成熟。農人辛苦了一年，現在得到豐厚的代價，是他們最快樂的時期。你們過中秋節所用的那些瓜果，都是鄉下來的。我們有一位好朋友，他跟着我們農夫們忙了一年，最近才把玉蘭搬運到家去。恰又落了雨，他又很熱心的幫助我們農夫子，等麥子插完，我們和他便得休息休息了。

玉蘭的朋友介紹給大家。他的名字叫做「馬」。談鄉村的事情，忘了馬是不行的，不容不提一提。但是提起「馬」字來，諸位知道的比我還多，諸位一定知道馬是人類所有家畜中，最忠誠最得用的家畜之一。關於他的故事是不少。馬在世界史上在和平時期戰爭時期所佔的位置，說起來是很有興味的。鄉村農產品的分布和運輸，幾乎全靠馬，從遠古以來，馬是搬運人

類食物的主要角色。不過近幾年來，馬的長途運輸的勞苦，才漸漸減少了。這是因為火車通行的緣故。到現在戰爭上有了戰甲摩托車，馬的需要也減少了，不比從前射人先射馬的時候了。

馬在動物界裏，屬於哺乳動物中的哺乳類。我們的家畜，屬於這一類的不少，牛，羊，豬，狗，貓，都是這一類。還有許多野獸，如熊，狼，獅，虎，象，等等。

總而言之，凡以乳哺幼獸的都是。你看，哺乳類，因為小兒也吃大兒的奶，他也是人類不是也吃母親的奶，所以也是哺乳類。除哺乳類外，魚類和鳥類都是卵生。

地質學家發掘地層，由那裏發掘的動物骨骼，把馬的祖先系統也弄明白了。遠溯馬的歷史，溯到某地質年代，那時候的馬，和我們現在所看見的，以及人類歷史上所記述的馬，大大不相同。在無數年代之中，動物和植物所發生的變化，在名詞進化。最適宜於環境的種類，便繼續生存。這叫適者生存，也時時，最有需要的和常常使用的器官和特性都能保持永久。人類自己也會養出多種的馬，牛，家畜和別種動物來，並且種種種植，發生出新種動植物，那也是常有的事。只就最近五十年說，因人類的需求和嗜好所改良的動植物多種，也很可驚異了。因此之故，園藝，牧養，和普通農業，假如如之科學的智識，以堅忍毅力赴之，指導得當，是大有利益的。

馬的牙齒是極其特殊的切齒，上下顎都有，能切斷了草，牛則不然，一定要將草拔斷，因為缺乏上顎牙齒。馬和牛，牛都屬於草食門，以別於狗，貓，虎等之肉食門。各種哺乳動物的牙齒，變化很大，數目，形狀，和排列，各種不同。食肉門有犬齒，特適於捕提動物而撕裂之。人類的牙齒，一個個排列很緊密，其他哺乳類多不如此，多少留有孔隙。就馬說，他前後邊四齒，和前面門齒之間，有一段沒有牙齒，那是為食草的時候，作為草進食的餘地。下次我們再談。

印第安人的科學

佛地譯

在前期的化學新開中，已將西班牙人征服美洲時，Aztec 民族的科學知識敘述了。所以現在頂好將當時印第安人的科學來說一說，使兩種民族的科學易於比較。我們如以前討論 Aztec 民族的題目一樣，將牠分成數條後。

(一) 數學符號

印第安人用一種器具名線索 (Quipu) 者，來計算數目。線索為各色細線縐縐成的繩索，長約二尺。由索端懸一較小的線組，其狀如繩。用結圖計算的方法，可以比較數的大小，而計算他們所欲計算的任何數目。他們用此器具，計算數目很快。最初到該地的西班牙人，可以証實他們計算的正確。

(二) 天文學

印第安人和 Aztec 民族在天文學上的優劣比較，印第安人只到有限知識的程度。他們分年為十二個陰曆月，再將每月分成星期，但每年時間的長短，現在則不得而知。他們用觀察太陽的結果，來糾正其歷法。此種糾正的方法，係用許多圓柱形以測定方位角。量這些圓柱形的陰影，則確知夏至和冬至的準確時期。他們制定每年冬至的日期為一年。這種計算的方法，使他們差不多視當時上現在的一切事實，都是秘魯人天文學上的事實。他們知道一二個行星，其實還留心看過金星和木星。他們對於金星供事過祭祀。然而他們和 Aztec 民族不同之點，就是不知道日蝕的原因，他們以為日蝕是

行星所表示的擾亂。

(三) 別的自然科學

對於化學和冶金學的知識，我們將有幾種有趣的敘述。頂好從他們當時的已成就的物出發，來討論這些事實。此出發點是為他們的製造而指示求知的方向。於此皇家武庫」和印第安人的墳墓中，已有許多精巧的古級的人工標本，又有金質和銀質的瓶。黃金係從河流淤積中淘集的，採掘的黃金常混有鉛，必於大火爐中融化之。印第安人的礦與內而一層金質或銀質。Aztec 花圈有許多用金銀精製的小像。各事物中的最特別者，為 Tlacuicalli 地方的皇宮，係用合金洋灰建造的。祕魯的山脈中也寶藏着金銀。因印第安人無錢幣的知識，故大部分的金銀，惟以實用和裝飾為目的。印第安人的屍體，利用香料防腐法，置於黃金座內。(四) 地方的日用品中有黃金和寶石，又有金帶套入石器皿。在另一方面的月，則係用銀鑄成的，且鑄成黃金的奇異花卉和動物於用以香料的香爐上。我們剛說過，印第安人無金錢的知識，但他們會使用磁鐵以定貨物的重量。又於他們的墓中，找着銀質的秤秤，且修正得完全準確。他們用過硬的

的磨光石塊或磨光的銀片，以製鏡子。

印第安人很知道銅，且於皇家武庫中找着了銅製器皿。地下雖富有鐵質，但印第安人則不知有該金屬。各種器具多是石製成的，但用銅製的比較更普遍些。銅混合少許錫的合金（分析得百分之九四為銅，百分之六為錫），他們認為這是最難工作的材料。把的硬度稍遜於鋼，他們用這物質能斷斷花崗石和雲母。雖祕魯有豐富的汞和硝石，而印第安人不知利用之。他們似乎沒有汞合金的知識。他們知道製造染料，而染料的光亮頗引起歐洲人的贊賞。

(四) 生物科學

祕魯農業在各種理論上研究，這些理論頗合科學方法。且他們的耕種田地製造肥料，正所以表示他們懂得農業科學的原理。這種科學即使他們追隨於文明人的境地。

諸君植物此處也必須說明的。印第安人雖知道這種植物有許多性質，但不知牠的用途。他們又種植煙苗，採用鼻煙的形式，而僅供娛樂的使用。

(五) 公益事業

他們將運河和地下溝溝，運水水利以至不毛的地方。陰溝係用軟砂石板造成的，

近代物質電氣和能力的學說

師仲譯

第一章 導言

我們關於物質根本組織的智識，在最近二十年中，已有很大的進步。物質的構造，現已顯露的非常複雜又非常精細，那喚起「粗重物質」(Gross Matter) 這個名詞，不適於用以表示牠。物質組織的研究，現在自然尚未達到盡頭；但在一切進步中從前觀念，後來認為完全錯誤的，非常之少。這些觀念，雖是不完善，但任進行到何地，他們都是對的。我們現在關於物質構造觀念大概是如此：在將來智慧的光亮他們自然是很粗淺的。不過通常進行到何地，他們大概都是對的。因此，很值得我們的注意。

(未完)